

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБРНАУКИ РОССИИ)  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр агrobiотехнологий  
Дальнего Востока им. А.К. Чайки»  
(ФГБНУ «ФНЦ агrobiотехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»)**

Воложенина ул., д. 30, пос. Тимирязевский, г. Уссурийск, Приморский край, 692539. Тел. (4234) 39-27-19, факс (4234) 39-24-00.  
<http://primnii.ru>; e-mail: [fe.smc\\_rf@mail.ru](mailto:fe.smc_rf@mail.ru). ОКПО 00668206, ОГРН 1022500864099, ИНН/КПП 2511032119/251101001

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Абубакарова Халида Геланиевича** на тему:  
**«Экспериментальный морфогенез и селекция *in vitro* *Ipomoea batatas* (L.)  
LAM на устойчивость к гипотермии»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.6 – Биотехнология

В настоящее время у населения планеты возрастает интерес к здоровому и правильному питанию. Для этого требуются продукты, полученные из растений, обладающих полезными свойствами и ценным химическим составом. Батат представляет в этом плане особый интерес, как продукт с низким гликемическим индексом. Он не вызывает повышение уровня сахара в крови. Содержание инулина в батате составляет 6,2%. Инулин эффективен в борьбе с сахарным диабетом.

В этой связи работа Х.Г. Абубакарова, посвященная разработке высокоэффективной технологии быстрого размножения и получения форм батата, устойчивых к низким положительным температурам в культуре *in vitro*, является актуальной. Диссертационная работа соискателя содержит новизну – им впервые создана коллекция *in vitro* асептических растений и разработана технология получения высококачественного посадочного материала батата с помощью микроклонального размножения. Определен лучший первичный эксплант и оптимальные составы питательных сред для размножения и укоренения. Впервые для растений батата проведена клеточная селекция *in vitro* на устойчивость к гипотермическому стрессу, изучено влияние различных спектров освещения на динамику роста микрочеренков и корневой системы батата. Теоретические разработки подтверждены двумя патентами. Практическая значимость работы Х.Г. Абубакарова состоит в том, что разработанная технология культивирования батата в условиях *in vitro* может быть применена и для размножения других видов семейства Convolvulacea (Вьюнковые). Соискателем осуществлен полный цикл выращивания батата от введения в культуру *in vitro* и размножения до акклиматизации растений-регенерантов *ex vitro* и выращивания в полевых условиях. Получены регенеранты батата с измененным химическим составом клубнеплодов.

Результаты исследований, изложенные в диссертационной работе, прошли апробацию на трех научных конференциях различного уровня и опубликованы в 12 научных статьях, подтверждены двумя патентами.

Замечания. В тексте автореферата встречаются опечатки в словах (с. 10 «раствором», с. 12 «в воде», с. 13 «с увеличением», с. 15 «вариант»), неправильное написание слов (с. 9 «вручную», с. 17 «независимо»), некорректные выражения (с.14 «плохой состав питательной среды», с. 17 «калусная ткань зеленела»).

Несмотря на высказанные замечания, считаю, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, новизне, актуальности, теоретической и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Абубакарова Халида Геланиевича на тему: «Экспериментальный морфогенез и селекция *in vitro* *Ipomoea batatas* (L.) LAM на устойчивость к гипотермии», соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор, Абубакаров Халид Геланиевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Ведущий научный сотрудник,  
и. о. заведующего лабораторией  
сельскохозяйственной биотехнологии,

кандидат с.-х. наук (06.01.05 – селекция и  
семеноводство, 07.07.2000 г.)

Барсукова Елена  
Николаевна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр агробiotехнологий  
Дальнего Востока им. А.К. Чайки»  
(ФГБНУ «ФНЦ агробiotехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»)

692539 Приморский край, г. Уссурийск  
пос. Тимирязевский, ул. Воложенина, д. 30,  
Тел. (4234) 39-27-19, факс (4234) 39-24-00  
e-mail: fe.smc\_rf@mail.ru

10.05.2023 г.

Подпись Барсуковой Елены Николаевны заверяю:

Начальник отдела кадров  
ФГБНУ «ФНЦ агробiotехнологий  
Дальнего Востока им. А.К. Чайки»



Фалилеева Светлана  
Федоровна